

Differtatio Medica

INAUGURALIS, 4. 1069

De obstructionum origine:

QUAM,

Annuente summo Numine,

Ex auctoritate reverendi admodum Viri.

D. GULIELMI WISHART, S.T.D.

Academiae EDINBURGENÆ Praefecti:

*Amplissimi Senatus Academici & nobilissimae
Facultatis Medicæ decreto;*

Pro gradu Doctoratus,

Summisque in Medicina honoribus & privilegiis ritè ac
legitimè consequendis,

Eruditorum examini subjiçit:

PATRICIUS BLAIR Scotus.

Ad Diem 17. Julii, horâ locoque solitis,

EDINBURGI:

In Aedibus THO. RUDDIMANNI, M. DCC. XXXVIII.

scribere Medicis

LIBRARY

[Faint, illegible handwriting]

1910-1911

1900

D. GUNTER WILSON

1. The first part of the document is a title page. It contains the title "THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA" and the author "BY JAMES MADISON".

BRITAIN



MVSEVM
BRITAN
NICVM

1990

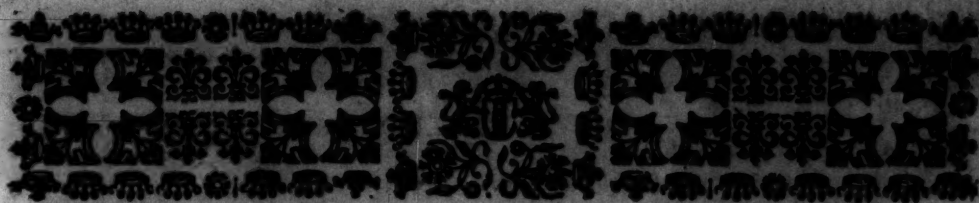
10

1990

1942

100

This image shows a blank, aged, light brown paper cover or endpaper of a book. The paper has a textured, slightly mottled appearance with some minor discoloration and small dark spots, characteristic of old paper. There is no text or other markings on the surface.



ILLUSTRI AC PRÆSTANTI VIRO,

ALEXANDRO IRVINE,
Militum Tribuno;

Ob egregias suas virtutes, expromptam in primis atque multoties in bello exercitam & spectatam animi prudentiam & fortitudinem; insignemque quem apud omnes quibus præest, morum suorum candore & benignitate, sibi conciliavit amorem & existimationem, admodum conspicuo;

Differtationem hanc Medicam,

*Qualecunque observantiæ suæ
gratique animi monumentum,*

D. D. C. Q.

PAT. BLAIR.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1892

ILLUSTRATED BY THE AUTHOR

ALEXANDER IRVING MILITARY TRIBUNAL

OF THE
UNITED STATES
OF AMERICA
IN THE
CITY OF CHICAGO
ILLINOIS
1892

DISSEMINATED BY THE AUTHOR

CHICAGO, ILLINOIS

1892

1892

1892



Differtatio Medica
INAUGURALIS,
De obstructionum origine.

CAPUT PRIMUM.

SI quis varias morborum causas, quibus corpus humanum afficitur, accuratiùs consideret, complures eorum ex obstructionibus oriri facile comperiet; de iis itaque in corpore mutationibus, unde obstructiones fluunt, breviter dicam.

A S E C T.

S E C T I.

I. **S**anguis noster fluidum est compositum, cujus partes magnitudine, mobilitate, indole & gravitate, inter se longè discrepant; vasis, capacitate, fabricâ, robore & crassitie diversis, continetur, quæ pro humorum profluentium subtilitate, primi, secundi, tertii, &c. generis vasa dicuntur.

II. Obstructio est sanguinis, per canalem, quem ingressus est, fluxus impeditus.

III. In motu sanguinis, ut in omni fluido per canalem movente, tria sunt consideranda; canalis scilicet ipse per quem movet, fluiditas liquidi moti, & vis impellens quâ motus liquido communicatur. Ab hisce tribus pendet sanguinis motus, & à cujusvis eorum vitio exoritur obstructio. Sed ut hæc magis elucescant, leges nonnullas, secundum quas fluida in vasis clâusis moventur, proferre visum est.

1. Si eadem liquidi quantitas per vasa diversa, æquali temporis spatio, fluit, velocitas erit in ratione reciproca capacitarum vasorum.

2. Momentum corporis ex velocitate & materiæ quantitate componitur.

3. Gradus elasticitatis fibrarum ejusdem generis, ab illarum crassitie, tensione & longitudine, pendet.

4. Fibræ diu vel nimis tensæ elasticitatem amittunt.

5. Pressio liquidi in vasis curvis est illius altitudini & momento proportionalis.

IV. De vasis in quibus sanguis corporis nostri volvitur, hæc sunt observanda :

1. Canaliū, quos sanguis perfluit, & in quibus circulatio variari videtur, tria sunt genera; 1. Aorta & vasa pulmonaria, quibus continetur sanguis corpori alendo & augendo inserviens. 2. Arteria coronalis, ejusque ramuli in aorta & pulmonariis, quibus sanguis, ad hæc vasa nutrienda destinatus, continetur. 3. Vena porta, sanguinem bilis secretioni destinatum

De obstructionum origine.

3

natum continens. In duobus hisce prioribus systole & diastole vasorum sibi mutuo sunt adversa, tertio nec competit systole nec diastole.

2. Capacitas vasorum, quo longius à corde recedunt, eo major est; ergo, motus sanguinis in vasis extremis, tanto tardior, quanto ea plus à corde distant (III. 1.)

3. Eadem sanguinis quantitas, unâ cordis contractione, ex utroque ventriculo emittitur: ergo diastole in aorta & pulmonariis arteriis est in reciproca proportionem capacitatum utriusque.

V. Sed ut ad propositum redeamus; obstructio aut sanguinis remoratio subsequatur necesse est;

1. Si diameter vasis tunicis contractis sic minuatur, ut minor sit particulâ permeante.

2. Si magnitudo particulæ ita augeatur, ut major sit diametro canalibus, per quem transire debeat.

3. Si vis impellens adeo sit imbecilla, ut naturalem vasis resistantiam superare nequeat.

4. Si ab aliqua vi externa, vasa cylindricam suam formam amittant.

5. Si plus sanguinis cuivis parti affertur quam aufertur.

Ab hisce causis oriuntur, quæcunque fiunt, obstructions; earumque operationes hac notissimâ regulâ diriguntur, *Si causæ contrariæ simul agant, effectus erit ut excessus unius supra alteram; vel aliter, Si causa obstruens, unâ cum naturali vasorum resistantia adjunctâ, sanguinis momentum superat, aut ei æquipollet, obstructio sequitur.*

SECT. II.

VI. **D**E variis hisce causis supra memoratis, unde obstructions suam ducunt originem, nunc paulò plenius dicturus sum.

Diameter vasis, contractis tunicis, (V. 1.) diminui potest,

1. Acceleratâ nervorum actione, quâ cor & arteriæ con-

trahuntur : quod accidit, quum cerebrum, nervus aliquis aut tendo, læditur, aut irritatur ; vel si forte, affectionibus animi, cujuscumque sunt, ira, libido & pudor, laboremus ; aut quando quid graviter & ex improvise sensus nostros afficit.

2. Elasticitate tunicarum vasorum auctâ ; 1. A plenitudine arteriarum coronariarum, quâ aliæ arteriæ crassiores redduntur. 2, A vasis nimis tensis & in majorem longitudinem distractis à vi externa.

3. Attractione particularum elementariarum auctâ, quam rodens, acris, aut astringens aliquid, fibræ applicatum producit. Idem etiam oritur à nimio calore, quo fluidissimæ & subtilissimæ particulæ evaporantur ; vel à nimio frigore fibras contrahente ; vel denique à diutina & strenua musculi contractione, ita ut fibræ non nisi cum magna distensione ad pristinum tenorem reduci queant.

4. A tumore, aut in vasorum tunicis aut cavitate, quo vasa vasorum in lineam magis curvam tenduntur. Tumor in vasorum cavitate, aut à polypo in ipsis vasis, aut à tunicis infirmioribus, oritur.

5. A longitudinalibus vasis fibris sectis, unde circulares facilius se contrahere possunt.

Ex supradictis dignoscere licet, cur hæmorrhagiæ quædam, nullâ ope adhibitâ, sistuntur ; in vulnere scilicet, sanguis propter longitudinales fibras sectas se sistit (5. *hujus*). In ruptura alia etiam adhiberi possit causa, *nimia vasorum tensio* (VI. 2, 2.) ut ex utriusque definitione clarius apparebit.

Vulnus est talis recens partium soluta cohesio, quâ particulæ fibrarum, subtili aliquo interpulso corpore, sese disjungere coactæ sunt. Ruptura, fractura seu laceratio est talis soluta cohesio, quâ fibræ adeo tenduntur, ut attractio unius particulæ ad alteram à vi distractente superetur. Semper igitur in ruptura antecedit elongatio fibrarum (2. *hujus*) quæ in vulnere non contingit.

S E C T. III.

VII. **M**agnitudo particulæ (V. 2.) nimia fit, aut errore loci, aut sanguinis fluiditate vitiata.

VIII. Error loci est, cum particula liquidi canalem minorem ingressa est, quam qui ejus receptui, & libero transitui destinatur; & hoc immediate à fluidis aut solidis pendet. A fluidis, cum nimio impetu propelluntur; quum plethora, aut sanguinis rarefactio supra modum fit. A solidis, quum penuriâ partium sanguinis subtiliorum, vasa vasorum non satis implentur; unde majoribus latius se dilatandi occasio datur.

In omni vase, in quo secernitur liquor subtilior à crassiore, ea secretio à lateralibus vasis fit, quorum diametri liquidi secernendi subtilitati accommodantur. Si igitur vasa majora nimis dilatentur, lateralium quoque ora, partem laterum majorum constituenta dilatari necesse est, ut proinde particula major ingredi possit. Idem accidet in nimio sanguinis momento; particulæ enim, in minorum vasorum ora impingentes, ea dilatabunt, seseque intrudent.

Sanguinis rarefacti causa immediata, calor est; quæ & sæpius, si quid putridum sanguini inhæreat, promovetur.

IX. Plethora, vel vasorum nimia impletio, fieri potest universalis, aut à nimio chylo ingesto, vel ab adipe liquefacta & absorpta, vel à vasis excretoriis vitiatis, ita ut justa quantitas non fit excreta; vel denique à membro majore abscisso, quum enim sanguis nec sudore, perspiratione, aut membro amputato alendo diminuitur, plethoram cæterorum vasorum sequi oportet.

Partialis evadit plethora, 1. Si vasa fortiora contrahuntur; tum enim major quantitas in debiliora injicitur.

2. Si arteria aliqua magna compressa sit suâ, contractione & elasticitate evacuata, sanguinem in venas immittit, reliquisque in vasis plethoram efficit.

B

3. Si

3. Si venæ aut extremæ arteriæ obstructæ, ubi sanguis sequens in vasa obstructa impellitur, nimis distenduntur.

4. Si situs partium quarundam mutatus sit, ubi, gravitas liquidi ascendentis debilia vasorum latera arctius premit, magisque replet.

5. Si ramulus arteriæ sit obstructus, quo vis impellens in aliis augetur, unde fit dilatatio.

Hinc patet usus phlebotomiæ, ea enim vasa dilatata contrahi patitur: fin ea nimia fuerit, vasa, & effectum suum in cerebellum, & vasorum vascula deplendo, latiora fiunt.

Vasa vasorum, quantitate massæ elicite, aut particularum subtiliorum secretarum, nimis evacuantur.

S E C T. IV.

X. **S**ecundum obstructionum genus (vii.) à sanguinis fluiditate vitiata originem habet. Quæ fluiditas, à certo gradu motus, caloris; à certa particularum magnitudine, cohæsiōe, qualitate, gravitate, figura spherica; à certa partium componentium proportionem, rationem quantitatis unius ad alteram, pendet. Si horum vel unum defuerit, fluiditas requisita cessat.

XI. Caloris excessus sanguinem rarefacit, vasa expandit, subtilissima quæque dissipat; quibus ejectis, residuum humoris crassum redditur, particule coalescunt, fit coagulatio; vel putrefactio, totius sanguinis massam invadens, eandem corrumpit. Solida nimio calore crispantur & destruuntur. Frigoris excessus solida constringit, vasa minora occludit, sanguinem condensat, & arctiore contractu fibræ franguntur.

XII. Vehemens sanguinis motus, calorem excitat, vasa distendit, secretionem auget, sudorem elicit; cæteræ partes condensantur, globuli sibi invicem conjunguntur, adeps liquefacta cum sanguine miscetur, solida franguntur, & sæpiissime hæmorrhagiæ sequuntur.

Motu tardiore sanguinem spissescere, neminem certè latet; attractio.

De obstructionum origine.

7

attractio enim unius particulæ ad alteram major est, & exinde fit separatio crassioris à fluidiore, & coagulum vix ullâ arte dissolvendum. Hujus mali origo manat, 1. A plethora ingenti, quâ vasa sanguine infarcta sunt, vasa vasorum comprimuntur, & tunica vasorum nimis tensæ, se contrahere, aut sanguinem propellere minimè valent. 2. A Syncopa, eâque, vel à cerebello, aut octavo nervorum pari compresso; vel ab animo, quibusdam passionibus, metu scilicet, &c. ita perturbato, ut nervorum actio quasi cesset; vel ex sanguinis quantitate imminuta, cum nec cor in diastole impletur, nec satis ad caput pellitur; vel denique à carotidibus aut vertebralibus arteriis compressis, ubi sanguis obstruitur.

3. A corde, pulmonibus, aut majoribus vasis sanguineis compressis, unde circulatio impeditur & suffocatur.

4. Si sanguis à capite ad cæteras partes derivetur, ut in paracentesi, cum pressio in aortam, & vasa inferiora, removetur, sic, majore quantitate in ea descendente, minor ad caput ascendit.

5. Cum vasa rigidiora sunt, quàm ut ea à sanguinis momento superari queant.

Hisce modis jam memoratis fit motus generalis diminutio.

XIII. Particularis verò sic evenit, 1. Cùm, vasorum extremitatibus obstructis, transitus in venas ex arteriis occluditur. 2. Ubi, trunco arteriæ vel venæ constriçto, sanguinis motus, ultra locum compressum, imminuitur, vel interdum omnino præcluditur.

Hinc manifestum est, cur contusiones, lacerationes, rupturas, & plerumque vulnera sequatur tumor & inflammatio.

XIV. Si magnitudo, unicuique sanguinis particulæ propriâ, mutetur, five augeatur vel minuatur, liberam & universalem circulationem perturbari necesse est. Capacitates enim omnium vasorum generum, certæ magnitudinis particularum receptui, & facili transitui destinantur. Idem obtinet, si magnitudo minoris augeatur, vel majoris minuatur; modò magnitudo, qualiscumque fiat,

fiat, talis sit, ut nulli vasorum generi adaptetur. Hujus causæ igitur sunt, fusio vel concretio particularum sanguinis; heterogenea quædam materies sanguini immixta; vel hujusmodi materiæ quibusdam sanguinis particulis adhærio.

XV. Funditur sanguis, materiâ putridâ, purulentâ; volatili alcalico, seu acido; salibus, gemma, ammoniaco, nitro, borace; mercurio; frictionibus seu concussione corporis violentâ, sine fluidioris sanguinis dispendio; saponibus; morbis quibusdam prægressis; aceto; oleis, gummi, resinis, aromaticis, &c.

XVI. Adunantur particulæ excessu vel defectu caloris (xi.), aut motûs (xii.); inopiâ aquosi liquidi ingesti; chylo crudo, à solidis non satis detrito; ab uno globulo impingente in alium obstructione coercitum.

XVII. Materies heterogenea sanguini immixta, est omne id, quod nec in sanguinem reduci, nec vasorum capacitati adaptari, queat; sive sit materies terrena, oleosa, vel salina.

XVIII. Materies cuidam particulæ adhærens, & unam constituens massulam, est omne coagulans, absorbens, putridum, purulentum, compluraque veneni genera, quæ, secundum cujusque naturam, diversis sanguinis humoribus adhærent.

Ad fluiditatem sanguinis conservandam, tantilla particularum cohæsio requiritur, ut vis sanguinis moventis liberæ rotationi promovendæ sufficiat, & quique globulus debitâ à reliquis distantiam volvatur.

XIX. Si major fiat attractio, globuli, vel in massam, (xiv, xvi.) aut in quoddam corpus inter fluidum & solidum reducuntur.

A magnitudine aucta differt cohæsio, quatenus magnitudo quasdam saltem particulas, cæteris intactis, afficit. Cohæsio autem spissitudo est, totum sæpe sanguinem infestans, vel saltem in quibusdam partibus, ubi causa spissans majorem vim exercet.

Hujus causæ sunt chylus crudus, excessus vel defectus motûs, seu caloris, aliaque (xviii.) descripta, minore gradu operantia.

Ani-

De obstructionum origine.

9

Animadvertenda tamen hęc est differentia inter actionem materię coagulantis vel inspissantis, & putridę vel purulentę.

Actio prioris non à mutata sanguinis natura producitur; sed materię istiusmodi interpositione duo globuli, alter alteri, arctius coherent. De actione verò posterioris mox erit dicendum.

XX. Si in sanguine quędam occurrant particulę, quarum actio vel naturam humorum mutat, vel actionem solidorum perturbat, qualitate peccare dicuntur. Hęc autem sunt, materia acris, putrida & purulenta.

1. Acris in solida actio, est eorum irritatio, contractio, exesio & destructio; in fluida autem, prout est ejus natura & corpus cui jungitur, diversa est. Hęc acrimonia vel est quid in aëre volitans, per cutem, pulmones, &c. ingestum, aut salivā mixtum & deglutitum; vel sub forma cibi potusve à lacteis absorptum; qualia sunt plurima salina muriatica, acida vel alcalica, fixa vel volatilia; aromatica; spirituosum ardens, &c.

2. Putredinis actio sanguinem dissolvit & separat, ubi aquosa salina & oleosa pars tenuior, in acrem, volatilem, foetidam, alcalicam materiam; altera verò pars oleosa, terrena, in atram, densam, immeabilem faciem, convertitur.

Generatur hęc qualitas à particulis putridis, alcalicis vel alcaliscentibus, sanguini ingestis; stagnatione etiam, vel humorum remoratione nimia; vel calore intenso, diu corpori conciliato.

3. Pus est vasculorum contritio, & omnium sanguinis humorum in unam massam homogeneam albam mixtio; quā fit sapo unicuique eorum miscibilis, eosque in suam naturam convertere potens; unde talis fit solutio globorum majorum, minorumque concretio, ut ambo molem quandam intermediam constituent. Purulentię igitur causę sunt, obstructio, inflammatio, suppuratio, pręgressę; & pus à bibulis venis absorptum.

XXI. Si in sanguine quędam sint particulę, quarum gravitas multum

multum à reliquo sanguine discrepat, eæ ad certa corporis loca, secundum sequentes regulas, cursum suum dirigent.

1. Particula natans in quovis fluido, gravitate ab eo discrepans, si levior sit, superiora, si gravior, inferiora petit.

2. Motûs cujusvis corporis fursum pulsæ quantitas, est quâ vis corpus impellens ejus gravitatem, & simul resistantiam medii in quo movetur, excedit; sin deorsum pellatur corpus, motûs ejusdem quantitas est quâ vis impellens simul & corporis gravitas medii resistantiam exsuperant.

3. Resistentia liquidi ad corpus in eo movens, est ut corporis superficies; & augetur vel minuitur, ut quadrata velocitatum.

4. Retardatio corporis moventis, est ut resistentia liquidi ad momentum corporis.

His dictis cognosci potest cursus particularum in eodem fluido moventium; cur in corpore humano, caput levioze, & pedes graviore materiâ, præcipuè afficiantur. Cur, si corpus levius parvâ vi fursum pellitur, velocius & ulterius, quàm corpus gravius eadem vi feratur. Cur magnâ vi applicatâ, quò gravius est corpus, eò ulterius vadat. Est etiam certa vis, quæ, particulis diversæ gravitatis impressa, æquè longè utramque pellit; cujusmodi cordis in sanguinem exerta vis esse videtur.

XXII. Ut omnia vasa æqualiter impleantur, inter humorum quantitates certa requiritur proportio; quæ si absit, vasa quædam distendi, & alia nimis evacuari oportet. Hujus causæ sunt, chylus crassior ingestus, aut nimia tenuioris humoris copia excreta. Chylus crassior ingeritur, ob oscula lacteorum nimium dilatata; unde tenuiorum à crassioribus alimentis non fit debita seperatio. Nimia tenuioris humoris copia excernitur ab osculis vasorum nimium dilatatis, vel sanguinis motu nimis accelerato. In utroque casu, sanguis densatur. Attamen à priore, plethora sæpius, à posteriore nunquam adest.

XXIII. Si verò sanguini inest nimia humorum tenuiorum copia, tum vasa vasorum nimium distenduntur; unde aortæ, ejusque ramulorum, tunicæ arctius contrahuntur. (VI. 2, 1.)

Hujus

De obstructionum origine.

II

Hujus causæ sunt (§ XV.) descriptæ, etiam & perspiratio Sanctoriana impedita, quâ liquor iste subtilis, qui secernendus fuit, in vasis retinetur.

XXIV. Si in sanguine quædam occurrant particulæ sphæricam non habentes figuram, fluxus duplici de causa impeditur.

1. Hæ particulæ angulosæ certo modo canalem ingredi possunt; sed quum motu liquidi circulantis revolvuntur, propter extantes angulos transire nequeunt.

2. Globuli figura non finit ut alterius superficiem duobus in punctis tangat; quo fit, ut parva admodum sit inter illos cohæsiō: mutatâ verò figurâ, qualitas illa perit; & exinde est, quod sanguinis particulæ lateribus vasorum, & ipsæ aliæ aliis adhærere nitantur. Hujus causæ sunt, materies terrena, salina, particularum coalitio irregularis, & pressio inæqualis.

S E C T V.

XXV. **T**ertium obstructionum genus (V. 3.) oritur à vi sanguinem impellente, adeò diminuta, ut requisito circuitu fungi nequeat.

Ut vis, quâ sanguis per vasa volvitur, determinetur, animadvertenda sunt hæc quatuor, à quibus pendent sanguinis resistentia & velocitas. 1. Actio cordis. 2. Contractio arteriarum. 3. Pressio sequentis liquidi. 4. Ejus gravitas. Vires illæ quatuor, in vasculis diversis, agunt diversimodè, conjunctè vel separatim, fortius aut debilius, secundum eorum à corde distantiam, partis situm, vasorum directionem & fabricam. Quò propius cordi vas est, eò, cæteris paribus, velocior in eo sanguis est: si motus sit per acclive, gravitas auget resistentiam; quò propius ad rectam cursus accedit lineam, eò minor erit liquidi resistentia. Hujus causæ sunt illæ (XVII) adnotatæ.

Hîc ergo duplici de causa nascitur obstructio, viz. fluiditate (XII.) diminutâ, & vi pellente debili (V. 3.) Actio hujus

jus causæ potest esse, vel, 1. Instantanea, à cerebello, nervis cardiacis læsis vel compressis; à corde, pulmonibus, aorta, vena cavâ, carotidibus, discissis, compressis seu polypo obstructis. 2. Brevi vel immediatè sequens, ab omni syncope, à dolore; labore graviore; ab animi quibusdam affectionibus, ut metu, &c. ab hæmorrhagiis; à fluxu sanguinis ad caput impedito, vel aliò derivato, ut in paracentesi. 3. Gradatim, à sanguinis liquidioris dispendio, & solidis debilitatis, id quod in febribus nasci solet. 4. Tardè admodum, ut in senectute, ubi debilem vim pellentem comitatur rigiditas summa omnium solidorum, præsertim in hominibus laboribus gravioribus assuetis.

S E C T. VI.

XXVI. **E**Xterna pressio est causa obstructionis, cujus actio, nec à sanguine vitato, nec vase, nec vi pellente, pendet; sed à vi aliqua externa, quâ vas cylindricam suam formam amittit: unde communicatio libera inter vas tumefactum deplendum, & vas penè vacuum implendum, præcluditur; & tumor in vase primo oritur, & collapsio vasis secundi.

Hujusmodi pressio fit ab omni tumore, duro seu molli; five sit obstructio, extravasatio, seu humorum accumulatio. Ab omni corporis parte è situ suo pulsa; five sit fractura, luxatio, distortio, seu distractio. A quovis corpore extraneo; five sit fragmentum ossium, metallorum, lapidum, ligni, panni, globuli plumbei. Ab omni pondere aut ligatura, corpori vel vasi cuiuspiam applicata.

XXVII. Quinta & ultima obstructionis species veriùs tumor seu sanguinis remoratio, quàm obstructio, dici potest; & exoritur,

1. Si plus humoris parti alicui adfertur, quàm ab emissario suo auferri queat; et si capacitas emissarii, & velocitas liquidi transeuntis, nullam subeant mutationem. Id à fabrica partis naturali nascitur, vel ab aucta vasis adferentis capacitate, aut san-

sanguinis velocitate, quâ plus humoris isti parti advehitur, quàm sano statu contingeret; unde pars tumescit. Causæ sunt, debilitas vasis adferentis, vis impellens aucta, (VIII.) rarefactio, seu plethora (VIII. IX.)

2. Quamvis nec vis impellens, nec vasis adferentis capacitas augeantur, neque vasis auferentis capacitas minuatur; attamen si vasis interpositi tunicæ ita debilitentur, ut pressioni liquidi contenti cedant, nascetur tumor. Debilitantur vasa fluidissimi sanguinis dispendio; tunicæ parte vulneratâ, ruptâ, seu exesâ; situ mutato, cum gravitas liquidi superincumbentis vascula expandit; quæ sæpissime in laxa temperie accidunt.

CAPUT SECUNDUM.

SECT. I.

XXVIII. **Q**UALIA sint genera & situs vasorum, quæ obstructionibus, ob causas præcedente capite allatas, maxime sunt obnoxia, quasque mutationes istiusmodi obstructiones in reliquum corpus inducant, jam perstringere conabor.

Ut autem quæ dicturi sumus clariùs intelligantur, tria priùs cognoscenda sunt.

Primum est, accurata corporis humani disquisitio, anatomica & physica. Hinc enim innotescunt nobis,

1. Situs, cursus, distributio, anastomosis, robur, crassities, capacitas, elasticitas, & flexilitas singulorum in corpore vasorum; unius ab altero differentia & gradus diversus, quo, eadem vi applicatâ, singula comprimantur, contrahantur, dilatentur.

2. Particulæ componentes, fluiditas, calor, indoles, magnitudo, motus, acrimonia liquidi singulis in vasis contenti; quales mutationes remora, quantitas qualitasve peccantes, com-

mixtio cum aliis liquidis, in ipsis, vicinis partibus, vel reliquo corpore excitarent.

3. Origo, magnitudo, tunicarum crassities, conjunctio, plexus, cursus & distributio omnium nervorum; cuiusvis inserviant singuli; an muneri motorio, nutritorio, aut quinque sensuum officio fungendo: an eorum operatio voluntati subiciatur necne.

4. Fabrica, actio, usus, situs, robur, connectio, insertio, musculorum, ossium, membranarum, viscerum, ligamentorum, ductuum, receptaculorum, sinuum in corpore.

S E C T. II.

XXIX. *Secundo* cognoscendum est quod unusquisque sibi proprium habet in fluidis & solidis; vel in temperie partium, quâ alius ab alio differt. Et primo considerandæ veniunt, ætas, sexus, vita præterita, & victus.

Quanto minor est ætas, tanto fluidorum quantitas respectu solidorum est major; vasa respectu corporis majora, motus & calor major, solida teneriora, laxiora, debiliora sunt. Unde ætas infra pubertatem obstructionibus præcipuè est obnoxia; ab alimentis malè concoctis, quæ vel in acidum aut alcalicum vergunt; a nervulis irritatis, laxis solidis, quibus superveniunt coagula vel putrefactiones, vermes in primis viis, volvuli, convulsiones, epilepsis, obstructions variæ in glandulis, secretionum inquinatio, rachitis, distortionem corporis, facilis omnium morborum epidemicorum susceptio, calculi in vesicâ frequens generatio.

Hæc ætas vulgò in infantiam & pueritiam dividitur.

XXX. A pubertate ad ætatem constantem anni circiter viginti recensentur, quorum adolescentia decem vel duodecim, reliquos sibi juvenus vindicat.

Post pubertatem vasa incipiunt tensioni in longius resistere. Copiâ autem chyli ingestâ, vasisque adhuc debilibus, dilatantur trunci; unde vasorum lateralium oscula necessario expanduntur,

ſuntur, humoresque quantitate & particularum mole majores quam antea fiunt, & plurimæ novæ oriuntur ſecretiones; v. g. ſemen maſculinum, femininum; depositio ſanguinis in uteri ſinus, cujus influxus continuus eos implet, diſtendit, & tandem è vaſculis elabitur; unde hæmorrhagia in utero. Evacuatis verò ſinubus, vaſorumque tono recuperato, compeſcit ſe fluxus, & ſic remanet, donec extenſio altera hæmorrhagiam ſimilem efficiat: ſed influxus hicce continuus periodicam & ſimilem diſtenſionem, hæmorrhagiam, & ſanationem producet, quamdiu vaſorum capacitates & partis fabrica talem deſiſitionem admittunt.

Hæc corporis diſpoſitio obſtructionibus, errore loci, hæmorrhagiis, hæmorrhoidibus, maximè eſt obnoxia. Unde inflammationes, pleuritis, peripneumonia, empiema, phthiſis, vomica hepatis, hæc ætate frequentiores ſunt.

XXXI. Ab anno trigeſimo quinto vel quadrageſimo ad quinquageſimum quintum vel ſexageſimum, ætas dicitur conſtans, cum ſub hoc tempus, primò ſit quaſi æquilibrium inter vim fluidorum, & ſolidorum reſiſtentiam; dein vaſorum reſiſtentia momentum ſanguinis ſuperare incipit, quæ indies ad ultimam ſenectutem uſque augetur.

Hæc ætas in feminis citius quam in viris incipit & deſinit: in viris enim, annus trigeſimus quintus mediæ vitæ terminus dici poteſt; & quò propius accedunt, vel longius ab illa ætate viri recedunt, eò major vel minor eſt inter vires fluidorum & ſolidorum differentia; quæ eadem proportionem augere & decrescere videtur; eademque ferè eſt, reſpectu ſolidorum; ſumma ſenectus, quæ eſt prima infantia reſpectu fluidorum.

Uti igitur in hac ætate ſolida vim ſanguinis ſuperant, ſic vaſa minus dilatari, vaſculorum lateralium oſcula imminui, ſecretiones fieri ſubtiliores, ſinus uteri non eiſdem temporibus expandi, & dein menſtrua omnino ſiſti oportet. Paucis divexatur hæc ætas obſtructionibus, ſed quò propius ad ſenectutem vergunt homines, eò magis illius ætatis morbis obnoxii evadunt.

XXXII. Se-

XXXII. Senectus est ultima vitæ scena, in qua rigescunt & contrahuntur solida, & fluidissimi tantum humores ab excretoriis evacuantur; crassiores verò retinentur; oscula vasculorum occluduntur & constringuntur, unde muscoli gracilescunt & tendinescunt; defectu humoris subsidunt oculi; cartilagine in ossa, & vasa fortiora & majora in substantiam cartilagineam convertuntur; chylus dein malè concoctus corpus pravis & viscidis humoribus implet; unde ad plurimos morbos chronicos via patet; & ingravescente nunc ætate, cerebrum nervique afficiuntur, unde tremor, paralyfis, torpor, gravedo, auditus & visus hebetudo; dein synoviâ artus destituuntur, unde rigiditas, crepitus, anchylosis: cordis denique actione languente, sequitur in extremis frigus, sanguinis stagnatio, gangræna, sphacelus, mors.

XXXIII. Quoad sexum, feminæ multò citius viris ad ævum perveniunt. Solida in earum corpore semper sunt laxiora, debiliora; perspiratio Sanctoriana minor, vis cordis quoque minor, nervi sensiliores, passionēs acutiores: hisque sunt uterus & marmæ, quæ multas ob causas obstruantur, plurimisque reliquum corpus cruciantibus symptomatibus ortum præbeant, quæ gravidis, lactantibus, chlorosique laborantibus sæpe accidunt, quorum origo à corporis conditione partiumque situ pendet.

XXXIV. Vita præterita, morbique quos in ea passi fuerunt homines, proportionem inter vim & quantitatem fluidorum & solidorum magnopere mutant. Laboribus gravioribus assuefactus citò senescit: nimia veneris indulgentiâ, spiritus dissipantur; unde collapsio vasorum minimorum; vertigines; musculorum tremor; paralyfis; oculorum, aurium, & reliquorum sensuum hebetudo; rheumatismus; podagra; senectus torpida & languida.

Luxu & vitâ otiosâ enervatur corpus; solida enim solvuntur & fluida inquinantur: unde concoctio mala, chylus crudus, & sanguis viscidus.

In vitâ sedentariâ, chylus à solidis non satis conteritur, sanguis crassior & viscidior redditur, & adeps accumulatur.

Studia

Studia nimis intensè prosequendo, curis & vigiliis, subtilior sanguis avolat, acres redduntur humores, exsiccatur cerebrum, appetitus deficit; unde affectiones hypochondriacæ, vertigines, stultitia, mania, &c. sæpè superveniunt.

A morbis præteritis, prout diversa est horum natura, diversam subeunt corpora mutationem; sæpiissime debilitantur, interdum à vitiosis humoribus purgantur.

XXXV. Pro vario victu, robur viscerum & acrimonia sive blandities humorum mutantur; & à novo ciborum genere quibusdam morbis & obstructionibus homines obnoxii fiunt. Si alicui, cujus ventriculi vis concoctrix est debilis, & solida corporis laxata, admoveantur leguminosa, farinosa non fermentata, carnes salitæ, conditæ, aridæ, fructus austeri, immaturi, tum chylus naturam ciborum retinebit, & nascentur obstructiones ab acrimonia acida, vel pingui glutinoso.

Si verò alicui, cujus viscera sunt fortia, solida robusta, rigida, humores valdè triti, admoveantur acria, aromatica vel alcaliscentia, qualia sunt pisces, & animalia carnivora, & omnia quæ suâ naturâ facilè rancescunt, oriuntur febres putridæ, & obstructiones ab alcalino spontaneo.

Si alicui, qui vegetabilibus victitare consuevit, adhibeantur carnes, pisces, cibi acres, aromatici, &c. tum ferè semper superveniunt febres ardentes, putridæ, sudores, &c.

Si carnibus & obsoniis opiparis atque vino assueto, nil nisi legumina, pastinacæ, rapa, & hujusmodi vegetabilia cum aqua exhibeantur, tum stimulo solidis ablato, paulatim in animi deliquium is incidet.

XXXVI. Secundò, dignoscendum est temperamentum, cuique homini ab incunabilis ad exitum proprium. Id autem quoad solida dividitur in strictum & laxum.

1. Temperies est stricta, cum nimia sit vasorum rigiditas & arctatio. Unde sanguis valdè deteritur, secretiones tenuiores redduntur, & vasa omnia magno impetu liquida sua exprimunt. In ista temperie, frequentissimæ sunt obstructiones.

(VI. 1, 2, 3.) Ea cognosci potest ab inopia pinguedinis, resistentia solidorum, robore musculorum, & duro pulsu.

2. Laxa temperies est, ubi solida sunt debilia, vasa omnia nimis dilatabilia. Unde cruditas in sanguine, pinguedinis accumulatio, vasorum dilatatio, secretiones crassæ, hæmorrhagiæ, ab anastomosi vel rupturâ.

Hæc, obstructionibus ab errore loci, sanguinis visciditate, & (xxvii.) descriptis, subjicitur; & tunica cellulosa inflatione, musculis mollibus & debilibus, ligamentis laxis, extremitatibus ossium magnis, & quasi spongiosis, arteriis mollibus & latentibus, dignoscitur.

XXXVII. Temperamenta, quoad fluida, multò sanè sunt obscuriora, & à temperie solidorum strictiore aut laxiore omnino pendent. Dividuntur vulgò, in aquosum, sanguineum, biliosum & atrabilarium.

Temperies aquosa subdividitur in frigidam & humidam. In frigida, actio cordis est debilis; vasa laxa; musculi flaccidi; humores pituitosi, visceri & blandi. Unde totum corpus crassius, tardius, debilius, & tumoribus obnoxium fit.

Huic temperiei sæpius contingunt obstructiones glandularum à torpore & lentore humorum (xix.) & in tunica cellulosa à debilioribus vasis (xxvii. 2.) Signa sunt, color pallescens; corpus crassum, frigidum; pulsus minor, tardior; partium omnium molities.

In temperie humida cor est validum; solida laxa & debilia; vasa sanguinea angusta, lateralia verò latiora. Unde motus tardior in extremis, stagnant humores, accumulatur adeps, premuntur venæ, obstruuntur vasa Sanctoriana; chylus crudus ingeritur, nec à solidis conteritur. Hinc in vasis lymphaticis & cellulis adiposis crebriores sunt obstructiones. Temperiem hanc, à cutis glabritie, pilis tenuibus tardè crescentibus, corporis pinguedine, sudore facili, sæcibus aquosis frequentius depositis, dignoscere possis.

XXXVIII. Temperies dicitur sanguinea, ubi fluida & solida rectè sunt proportionata. In hac, homines sanissimâ fruuntur

tuntur valetudine, & obstructiones, quæ hîc sæpius accidunt, sunt in vasis primi generis; unde phlegmon. Cognoscitur hæc temperies, pilis rarioribus, fuscis; carne molli, copiosa; venis amplis, cæruleis, sanguine distentis; pulsu strenuo, æquabili; alvo tardiore, & sine incommodo sicca; corpore rosei & candidi coloris, hirsuto; pinguedine parca, sudore & urinâ parca & cocta.

XXXIX. Temperies biliosa quoad gradum dividitur in calidam, siccam, & scorbuticam. In hisce omnibus solida nimis contrahuntur & rigescunt, humores acriores redduntur, exagitantur & densantur.

In temperamento calido, solida ferè præpollent fluidis, eaque à temperie sanguinea non multum discrepat. Vasa & viscera sunt valida; humores spissiores & acriores. Unde totum corpus calefcit, rubri sanguinis in debilliora vasa propulsio, sudor frequens & pinguedinis exsudatio, fiunt. Signa sunt, rubor oculorum, faciei, labiorum, corpus gracile, agile, robustum. In hac temperie phlegmon & obstructiones ex errore loci sæpius occurrunt.

Temperies sicca est, ubi solida strictiora & magis contracta, humores spissiores & acriores sunt. Inde totum corpus strigosum fit, aridum, gracile, ægre sudans, macilentum; musculi duri; urina ex solidis detritis, colore rubro & flammeo tincta. Hinc sæpius oboritur erysipelas.

Temperies habetur scorbutica, cum dictæ stricturæ solidorum supervenit vasculorum contractio: unde humores, qui secerni debent retenti, acres & putridi fiunt. Cognoscitur temperies hæc, corporis pigritiâ, & musculorum torpore, halitu oris & urinâ fœtidis, gingivis tumidis & ulceratis, cute scabie & crustâ obductâ. Obstructiones in hoc temperamento frequentiores sunt vasorum minorum, cutis, intestinorum & musculorum; idque præcipuè, si quid externè applicatum vasa contrahat, vel ingestum fluida spisset.

XL. Temperies atrabilaria videtur esse, cum solida stricta & robusta sunt, & chylopoetica viscera suo munere male funguntur.

guntur. Unde chylus pravè concoctus ingeritur, à robustis solidis conteritur, adeò miscentur omnia, ut humores requisiti à massa communi vix secerni queant: tenuissimis verò partibus ejectis, crassæ, oleosæ, salinæ, terrenæ in sanguine retinentur, & zgrè separari possunt. Hanc temperiem indicant corpus strigosum, color niger, pili nigerrimi, siccitas magna, tristitia animique constantia. Exinde in hepate & liene obstructions sæpissime occurrunt.

S E C T. III.

XL I. *T*ertia regula, quâ loca, obstructionibus obnoxia, determinari queant, est accurata naturæ, gradûs & applicationis causæ obstruentis, cognitio.

De natura & diversa operatione præcedente capite dictum.

XL II. Gradus est ratio illa, inter causam obstruentem, & vas liquidum visque pellentis stabilitatem, sanitati conservandæ inservientem; quæ pendet à vi diversa quam ipsa causa exerit; à diverso subiecto in quod vis exeritur (*Seçt. 2. hujus*); & à variis partibus vasisque quibus applicatur (*Seçt. 1. hujus*).

XL III. Per applicationem intelligo modum quo agit, & locum cui applicatur causa obstruens.

1. Modus agendi est per exteriora vel interiora, sub forma fluidi seu solidi, solo tactu seu vi impulsâ, applicatione directâ, seu communicatione cujusdam intermedii.

Exteriora dico, quæcunque ab ullo corpore tangi possunt, quod statu sano nec cum sanguine per vasa circuitum patiuntur, passa, nec passura sunt; qualia sunt cutis, pulmones, os internum, primæ viæ; meatus aurium, narium; oculi, vesica urinaria, vagina, uterus, urethra.

Interiora è contrario, quæ à tali corpore tangi nequeunt.

Communicationem intermedii dico, cum, propter vasa sanguinea, nervos, musculos, membranas, seu ligamenta, duas partes vicinas connectentia, una pars læsa alteram afficit.

2. Locus, cui se applicat causa obstruens, potest esse vel totum

totum corpus, vel pars quædam particularis. Sed pro affectu partis munere, vel situ, vel aliarum vicinitate, varia producuntur symptomata, universalia vel particularia, sæviora vel mitiora, citius aut serius. Materiam, quæ per exteriora, formam exhalationis, vaporis, emplastri, unguenti, solutionis, injectionis, &c. in sanguinem invehitur, multo subtiliorem esse oportet, quam quæ per vasa lactea, actione intestinorum, formam cibi potusve, sanguini invehitur.

Ex hoc capite dictis, ad cognitionem partis obstructioni obnoxie, & symptomatum, quæ necessario sequuntur, rectè ducimur. Obstructio enim erit in vase illo, cui causa maximam vi applicatur; ubi minimum datur discrimen inter molem particulæ transeuntis & vasis capacitatem, inter sanguinis momentum & vasis resistantiam, & ubi causæ externæ nil vel parum obstructionem impediunt. Sed ut hæc melius intelligantur, causæ capite primo propositæ separatim nunc tractandæ sunt.

C A P U T T E R T I U M.

S E C T I.

XLIV. **O**bstinctio ab actione nervorum in arterias sæpius occurret in harum extremitatibus, quæ per musculos distribuuntur. Unde, pro gradu causæ diverso, hæc effecta & symptomata sequuntur, viz. palpitatio & contractio cordis valida; anxietas, vellicatio, & dein musculorum tremor, tandem convulsio; & à cordis & vasorum fortium contractione, sanguis in vasa debiliora exprimitur. Unde in eis fit plethora: sed à situ & carotidum fabricâ, in illis majore momento, quam in aliis, quarum æquales sunt diametri, sanguis movetur. Unde faciei & colli rubedo; & causâ auctâ vertigo, cerebri vasorum ruptura, hæmorrhagia narium, convulsio universalis, & apoplexia. Alia symptomata, quæ obstructiones hujusmodi comitantur, hinc

oriuntur, quòd cor, arteriæ & viscera ramulis ab iisdem nervis deductis instruantur, i. e. à cerebello. Hinc patet ratio, cur hysterica symptomatis adeò sævis divexentur, cur pudore rubescat facies.

XLV. Obstructiones à vasorum vasculis nimis distentis accident, in membranæ cellulosæ extremis arteriis, subter cutem dispersis. Unde tumores sanguinei, aquosi, œdemaerysipelas.

Si nimia distractio (VI. 2. 2.) fit causa obstruens, & ejus applicatio totum membrum æqualiter afficiat, fit brachium, femur, seu tibia; obstructio fiet secundum causæ gradum; primò in membranis & ligamentis, deinde in nervis, postea in musculis & tendinibus, ac ultimò in vasis sanguiferis.

Si vas ex recta in lineam curvam tendatur, obstructio erit, duplici de causa, elongatione & tumore externo (V. 4.) unde maximus erit in parte compressâ tumor.

Symptomata, à distractione nimia, sunt, dolor enormis, unde febris; tumor ultra locum obstructum propter venas arctatas; & tumor & inflammatio citra obstructa vasa ab arteriis constrictis; ruptura vasculorum, gangræna, aut divulsio totius membri

XLVI. Acre, rodens, astringens (VI. xxxi.) toti corpori applicatum, eundem producit effectum in iisdem vasis, ac nimia actio nervorum (XLIV). Unde anxietas, palpitatio cordis, febris, vomitus, diarrhæa, tendinum subsultus, spasmi, convulsiones, saliva magnâ quantitate excreta.

Si quid tale rodens hæret in aëre, tum os internum, fauces, nares, bronchiæ, pulmones afficiuntur, ob partium harum teneritatem; unde tumor amygdalarum, parotidum; sternutatio, respiratio difficilis, corrugatio pulmonum.

Caloris excessum & defectum (VI. 1, 3. ii. 3.) hætenus explicavi, quatenus sanguinem (XI.) afficit. Si verò cuti fit applicatio, symptomata omnia ex cutis structurâ intelligere facile est.

Cutis est congeries osculorum hiantium vasculorum, capacitate

tate et robore differentium, quæ ad liquores variæ subtilitatis excernendos diversimodè vel more Malpighiano vel Ruyshiano accommodantur. Omnia hæc oscula, cum nervorum extremitatibus, sibi invicem adhærentia, cutem constituunt. Vasa verò diversi roboris & crassitie, ab eadem causâ applicatâ, diverso gradu contrahuntur (III. 3). Quare in eadem superficie, vasis validioribus expansis, teneriora comprimi necesse est; & validioribus contractis, teneriora dilatari oportet, vel cohæSIONem solvi, & fissuram in cute sequi. Unde patet caloris actionem esse; primò, quâ sudor provocatur, & perspiratio Sanctoriana suffocatur; dein, vasa sudorifera contrahuntur, & Sanctoriana dilatantur; ultimò, vasorum cohæSio rumpitur & destruitur: unde sequitur fissura.

Frigore contrahuntur vasa sudorifera, & Sanctoriana expanduntur. Aucto frigore, tumor erit in parte, torpor, fissura à dilaceratis fibris, lividitas & gangræna.

Hinc patet causa, cur æstivo tempore perspiratio Sanctoriana, & hyberno sudor, minore quantitate secernuntur.

Omnes aliæ causæ (VI.) vasis contracti sunt illæ, quæ parti alicui applicantur, & symptomata inducunt secundum naturam & functionem partis affectæ.

S E C T. II.

XLVII. **E**RROR loci à vi pellente nimia, seu validiore & frequentiore contractione & dilatatione cordis (VIII.) obstructions facit in omni tunica cellulosa, præsertim faciei, à causis jam (XLIV.) assignatis; unde rubedo cutis, & oculorum; maculæ in facie, in cerebro & in omnibus visceribus. A plethora universali, vasa obstructioni magis obnoxia sunt illa, pleuræ, pulmonum, muscULORUM intercostalium, glandularum faucium, ventriculi, renum. Vasa pleuræ, pulmonum, muscULORUM intercostalium, citiùs aliis afficiuntur: nam inter expirandum laxantur vasa, & particulis tantæ molis facilem aditum præbent, quæ inter inspirandum cum vasa tenduntur & premuntur,

muntur, obstructionem pariunt. Unde sequitur dolor in latere punctorius, inflammatio, ruptura vasorum & hæmorrhagia; vel, à suppurante inflammatione, empiema & febris hectica. Si plethora subito invadat, vasa pulmonum & capitis præcipuè infarciuntur: inde respiratio difficillima, summus in latere dolor, faciei rubedo, cephalalgia, vertigo, & à compresso cerebro apoplexia; nisi hæmorrhagiâ narium sanguis extrâ derivetur. A vasis pulmonalibus nimis distentis sæpè ruptura lethalis sequitur; interim totum reliquum corpus tumescit & rubet.

XLVIII. Error loci, à sanguinis liquidissimi inopiâ, semper fit in vasis secundi vel tertii generis, & symptomata creat vulgò lethalia, cujusmodi sunt delirium, phrenitis, tendinum subsultus, singultus, spasmi laryngis, stillicidia sanguinis ex vasis crassioribus secretoriis, rubedo & siccitas oculorum, maculæ lividæ, tumores post aures, convulsio universalis, &c.

S E C T III.

XLIX. **S**anguinis spissitudo, ab excessu caloris, obstructions creat, præcipuè in vasis ventriculi & intestinorum; unde vomitus, tormina, dysenteria: in glandulis, parotidibus, axillaribus & inguinalibus; unde anthrax, carbo, & partis sphacelus. Hæc verò semper antecedunt sanguinis rarefactio, vasorum minorum dilatatio, sudor vehemens, febris, solidorum detritio, & crassiores redditæ secretiones; postremò contractio vasculorum, & cutis ariditas. Unde obstructions ab errore loci, inflammationes variæ (xlvi, xlviii, xlix.) jam descriptæ.

Si verò applicatio sit externa, oriuntur vesicæ in cute, coagulatio sanguinis in extremis vasis, exustio, gangræna, sphacelus & destructio partis.

Frigus, nimium condensando sanguinem, obstructions facit in extremis corporis partibus, ubi maximè languet circulatio; quales sunt pinnæ narium, & auricularum; manus & pedes; ubi

ubi invadit pallor, dein rubedo, tumor, lividitas, gangræna, & tandem partis sphacelus. Pallor oritur à contractis arteriolis; tumor à secretionibus & sanguinis transitu obstructis, & humoris spissitudine; rubedo, lividitas, & cætera symptomata à coagulato sanguine, & à vi vitæ continuatâ: eademque hîc accidunt quæ in inflammatione in gangrænam tendente.

L. Obstructiones, ab excessu motûs, fiunt in iis partibus, quibus, statu sano, velocissima est circulatio; ut in thorace & capite. Triplici de causâ hîc oriuntur obstructiones, excessu scilicet caloris, motûs, (xi, xii.) & errore loci (viii.).

LI. Si à plethora sit motus diminutus, oriuntur symptomata, quæ (xlvii.) adnotavimus.

Syncope, spissitudinem inducens, obstructiones creat in extremis arteriis primi generis, & à corde remotioribus. Unde proveniunt in musculis torpor & lassitudo, respiratio difficilis, dein sudor frigidus; nam vi pellente debilitatâ, contractilitas arteriarum fluidiora ex sanguine exprimit per vasa secretoria, dum crassiora relicta in vasis stagnant. Porro, motu per cerebrum vacillante, oritur vertigo, delirium, insensibilitas & convulsio. Syncope diu durante, in corde & vasis magnis sanguis coagulatur, & circulatio suffocatur à polypo.

LII. Varia sunt illa vasa, quæ à peccante magnitudine obstrui possunt (xiv.) variaque symptomata necessariò exinde sequuntur.

Si peccans magnitudo globulum rubrum exsuperat, in quadam vasis parte primi generis hærebit. Si polypus seu coagulum sit in auricula cordis dextrâ, quo sanguinis transitus per pulmones impeditur; tum pulmones, cor sinistrum, omnesque aortæ ramuli sanguine privabuntur, venæque omnes infarciuntur & maximè distendentur. Si in corde sinistro tale corpus hæreat, tum pulmones etiam sanguine distendentur; eritque venarum tumefactio, coagulum ab universali quiete; & brevi mors. Si talis coagulatio in venis generatur, tum à circulatione per vasa ampliora ad pulmones fertur; & prout

moles ibi major aut minor, vasa varia obstruuntur, & diversa symptomata creantur. Hoc verò non obtinet, cum fit coagulatio in venis mēseraicis; ubi enim quid tale occurrit, in hepate erit obstructio; unde sæpè scirrhus, & icterus à bilis secretionē impedita. Si verò sit talis magnitudo peccans, ut in extremis arteriis sanguiferis hæreat, tum oritur inflammatio primi generis, phlegmon; unde febris, tumor, suppuratio, pus. Obstructio hujusmodi semper ferè in tunicâ cellulosa contingit. Si magnitudo aliquid sit inter globulum rubrum & serosum, tum ex vasis sero propriis obstructis, erysipelas vel secundi generis inflammatio nascitur; unde color magis in flavum tendit, quàm in phlegmone accidit; tumor minor, tensio ferè nulla, à tactu recedens, cutem in vesicas sæpè elevans; febris major & non rarò periculosior, quàm in phlegmone, sequitur. Si verò per hæc vasa facillè transire potest, dum in vasis lymphaticis hæret, tum accumulata lymphâ oritur oedema. Hujus tamen obstructionis causa sæpiùs est horum vasorum debilitas, seu sanguinis lentor; unde tumor magnus & universalis per totam tunicam cellulosa. Si verò nulla ejusmodi sit debilitas, tum vasa separatoria glandularum obstruuntur; sed, ut determinetur quænam earum obstrui possint, accuratior paulò requiritur cognitio indolis & magnitudinis particulæ peccantis. Quatenus enim vasa glandularum separatoria diversæ sunt capacitatis, prout humor secernendus subtilior est, seu crassior; particula cujusdam magnitudinis, vasculis glandularum applicata, per unum facillè transit, aliud ingredi nequit, tertium denique ingreditur, liberè verò transire non potest; unde scrofula, vel scirrhus. Sed si à naturâ materiæ obstructantis, stagnatione diuturnâ, vel acrium aut calidorum medicamentorum applicatione, acrimonia in parte generetur, oritur cancer.

Si tenuior sit materies, tum vasa Sanctioriana obstruuntur; unde scorbutus, elephantiasis, &c.

Proxima vasa quæ, magnitudine peccante, obstrui possint, sunt musculorum, tendinum, membranarum, ossium, &c.

Unde

Unde rheumatismus, podagra, sciatici dolores & venerei, &c. quæ solo dolore sunt dignoscenda.

Ultima hujus obstructionis species, est cum particulæ propter tenuitatem nervorum & cerebri vascula ingrediuntur; unde obstructiones oriuntur, quæ nec tumore nec dolore se produnt, sed in facultates ipsas directè agunt; cujuscmodi sunt, lassitudo, tremor musculorum, paralyfis, paraplegia, vigilia, phrenitis, stultitia, mania, &c.

Hinc patet, quid sit concoctio in febribus. Quamdiu enim peccans hæc materies adeò est subtilis, ut vasis etiam minimis se applicare possit, & acris adeò ut vascula minora irritentur, durabit febris: sed quum circuitu continuo, seu medicamentis adhibitis, particulæ adunantur, ita ut vasa subtiliora penetrare nequeant; tum glandularum vasis adaptatæ cum humoribus ejiciuntur; vel auctâ denique magnitudine, in vasis primi aut secundi generis hærent & accumuluntur; unde obstructiones, phlegmon, seu erysipelas; & materie peccante nunc separatâ, cessat febris.

Hinc etiam innotescit ratio, cur cortex Peruvianus remedium, ad quosdam morbos amovendos, adeò sit efficax; sed si intempestivè adhibeatur, obstructiones, inflammationes & suppurationes sævas sequi oporteat.

LIII. Visciditas in sanguine, glandulas & exteriora corporis, ubi momentum est minimum, semper ferè afficit; & pro humoribus præcipuè affectis, in glandulis diversis sequitur obstructio. Si visciditas in tenuioribus major sit, pulsu adhuc valido, in vasis Sanctorianis & membranis obstructio fit; unde scorbutus, cutis crustâ obducta, rheumatismus. Si humores crassiores & acriores inficit, glandulæ colli, labiorum, faucium, intestinorum, & mammæ etiam obstruuntur; unde durities, scrofula, scirrhus, cancer in ipsis glandulis; & ex glandulis intestinorum obstructis, dysenteria, & nisus ad alvum deponendam continuus. Hinc, nisi multum fallor, est quoddam Hiberni pauperiores, qui piscibus battatisque solummodo victitant, scirrhis, canceris, fluxuque ventris adeò funesto, sæpe

sæpe vexantur; ubi obstructis glandulis mucum intestinis supeditantibus, excoariatio, inflammatio, & partium gangræna citò sequuntur. Si verò lentor iste sit blandus, lympham & serum præcipuè afficiens, tum glandulæ meseraicæ obstructionibus magis obnoxia esse videntur: unde à lymphaticis ruptis, vel nimium dilatatis, ascites oritur. Sed ultimò, si lentorem huncce mitiorem comitetur tardior pulsus, tum in hepate ac splene fit obstructio; unde icterus (seu bilis per corpus dispersa, quæ hoc in casu secerni nequit) & in partibus durities & scirrhus.

LIV. Ut partes à peccante qualitate obstruendæ dignoscantur, accurata cognitio naturæ, gradûs, & applicationis materiæ acris, putridæ seu purulentæ necessariò requiritur. Si peccat acrimonia & ex aëre invehitur in pulmones, cutem vel ventriculum, sequentia symptomata excitantur. Si per pulmones fit applicatio, tum tussis, sternutatio, & aliquando anhelitus; si per cutem, ariditas sequitur. Per ventriculum applicatio fieri potest, si acrimonia hæc salivâ mixta deglutitur; unde nausea, anxietas, ægrotatio, vomitus superveniunt. Et hinc patet usus vomitorii, in morborum quorundam initio. Si verò sanguinem ingressa fuerit acrimonia, tunc cor & arteriæ fortius & sæpius contrahuntur: unde febris, vasa minima obstructa, sanguinis ex arteriis in venas transitus impeditus; ex quibus sequuntur, frigus, tremor, cordis palpitatio, quæ in febre intermittente occurrunt; & si diu duraverint symptomata, mors sequitur. Sed, si febris auctâ, & sanguine à corde valde propulso, dilatentur arteriæ minores, tum calor intensus & sudor profusus oriuntur, cum quo si materia acris ejiciatur, deinceps cessat febris. Si tamen non excernitur acrimonia, manebunt calor & febris, & peculiaris acrimoniæ natura tum sese prodere incipiet. Si vero acrimonia subtiliores humores primò inficiens vasa ad contrahendum irritaverit, tum visciditatem seu particularum adunationem inducens, obstructions in vasis primi aut secundi generis creabit, ubi motus est minimus, vasa debilia, & pressio parva; unde variolæ

variola, morbilli, erysipelas, &c. cutem invadunt. Hujusmodi autem obstructionibus sistitur materies crassior & viscidior, continuo circuitu accumulatur, & sanguis liberatur; sed distensione tali comprimuntur vascula Sanctoriana; unde tumor magnus in tunica cellulosa; & pro vasis obstructis & materiei natura, particulis tenuissimis ejectis, crassiores in crustulas abeunt, vel omnes aequaliter attenuatae exsudant.

Hujusmodi materies omnium febrium, quae inflammatoriae dicuntur, causa est; earumque diversitas, à vi quam exerit acris materies, à tempore, quo operatio ejus perficitur, ab humoribus in quos praecipue agit, ab aliis qualitatibus acrimoniae junctis, & à conditione (*cap. 2. Sect. 2.*) ipsius aegri, omnino pendet.

Hinc clarè innotescit, qualis sit actio & usus vesicantium, setonum, fomiculorum, cucurbitarum, ustionum, &c. quibus, attractione aut derivatione, sistitur, accumulatur aut ejicitur materia peccans. Hinc etiam patet periculum secuturum, si materies peccans, tumoribus istis collecta, in sanguinem retro pellatur.

LV. Si verò ab acrimoniae naturâ particularum adunatio seu cohaesio immediate non contingat, sed vasa minora (vi. 3.) irritando & obstruendo actio ejus progrediatur, prout acrimoniae subtilitas & gravitas sunt diversae, ejusque gradus varius; morbi & obstructions saeviores & diuturniores fient: primò enim lassitudo & musculorum torpor, horror, parva musculorum vascula obstrui indicant; sed si subtilitas & materiei gradus major sit, tendinum & membranarum dolor, & rigores, spasmos universales mentientes, morbum gravissimum imminere denunciant; febre enim ingruente, & arteriis parvis, praecipue à corde remotioribus, magnopere contractis, calor aderit ardens; mox auctâ contractione, vel actione cordis debilitatâ, deficit in extremis circuitus; unde in his frigus & pallor, & in hypochondriis, pericardio, & capite, ubi vasa sunt debiliora & cordi propiora, plethora, calor ardens, oculorum rubor, delirium, phrenitis, convulsio, oriuntur.

Si acrimonia, sanguini innatans, sit spiritus ardens, vel quid aliud eundem spissans, obstructiones fiunt, ex vasis validioribus contractis, ex sanguinis motu & particularum cohæsione auctis; unde vasa extrema primi generis, secundi quoque ab errore loci in tunica cellulosa obstruuntur: hinc faciei rubedo, &, à parva acrimoniæ subtilis gravitate, vasa cerebri obstructiones patiuntur; unde delirium, phrenitis temporaria. Si acrimoniæ copia major sit, tum ab obstructis arteriolis, apoplexia, & circuitus suffocatio.

LVI. Obstructiones & symptomata à putredine, sunt etiam à gradu & applicatione diversa determinanda.

Cum igitur putredinis (xx. 2.) actio sanguinem dividit in partem volatilem & fixam, caput idè & superiora corporis præcipuè laborabunt, & subtilitas causæ, in vasa minima penetrantis, symptomata sævissima creabit: primò occurrit febris, musculorum lassitudo, quorum actio à voluntate pendet, & actio turbata in his qui muneri vitali inserviunt; unde pulsus debilis & inæqualis, respiratio difficilis, anhelosa; delirium; jactatio corporis; decubitus in dorsum membris extensis: dissipatâ dein & secretâ tenuissimâ sanguinis parte, oriuntur in extremis vasis maculæ lividæ, purpureæ in cute; & in ore, à stagnante putrida materia fixa, partes exedente, ulcuscula aphthæ dicta; in musculis à depletis vasculis spasmi, convulsiones, subsultus tendinum; & in glandulis, ubi circuitus quâdam adhuc vi perficitur, fit obstructio & tumor; nam subtiliorem sanguinis parte secernendâ nunc ejectâ, vasa debilia à cruda remanente materie faciliè dilatantur; unde angina, & tumores post aures lethales occurrunt.

Si verò in sanguine, minore gradu, putredo sit, qualis à natura vinci possit, tum per excretoria diversa, (prout sunt humores quos præcipuè afficit, moles & gravitas ei propria, & qualitates adhærentes,) expellitur; vel in quâdam corporis parte accumulatur, ibique retenta, sanguini nullam adfert molestiam. Hujusmodi expulsio separatio dicitur critica, quæ quibusdam in febribus per cutem efficitur, in aliis per fluxum alvinum,

alvinum, in aliis hæmorrhagiâ narum, in aliis inflammatione, suppuratione & abscessu, in aliis denique tumore glandularum.

LVII. Ex materie purulenta sanguine mixta (xx. 3.) oritur febris hectica. Ab inquinato cruore sequuntur, 1. Secretiones omnes vitiatæ. 2. Collapsus vasorum minimorum, quia deest liquidum eis implendis necessarium. Unde nutritio per hæc vascula peragenda sistitur; hinc tabes musculorum, perspiratio obstructa, appetitus ablatus, ventriculo ingesta suam sequuntur indolem; & visciditas in primis viis gignitur. 3. Dilatatio vasorum primi, secundi & tertii generis; & quia vasa vasorum jam sanguine magna ex parte privantur, & actio nervorum cerebelli languida fit; hinc introitus datur, & sæpè transitus crassioris liquidi per vasa minora iis, quæ in sano corpore liquidum istud admitterent. Unde sudor frequens, præsertim summo mane, viribus paulum recuperatis; genæ rubicundæ; lassitudo magna ex labore minimo; horrores vagi à crassa materie in extremis arteriis hærente, & circuitum impediente; dein calor à febre ingruente, & materie obstruente solutâ & propulsâ. Causâ auctâ cordis actio debilitatur; in extremis oritur frigus; & à vasis debilibus, & lymphæ visciditate, in pedibus & cruribus tumor aquosus; in hepate, splene, glandulisque meseraicis obstructio, duresces; & ab urgente sanguinis motu, calor intensus; aliaque plurima symptomata, ex prædictis facillè explicanda. Hinc patet differentia inter febrium intermittentium & hecticarum horrores: in febribus enim intermittentibus contractis acrimoniâ arteriolarum, in hecticis verò à viscida materie inhærente, vascula obstruuntur; unde in utrisque horror.

LVIII. Si particulae quædam sanguini innatantes ipso sanguine sint leviores, tum capitis vasa præcipuè afficiunt, tardiusque in venas descendunt. Unde pro causæ gradu symptomata, febris, capitis dolor, vertigo, delirium, phrenitis, convulsio, mania, &c. superveniunt. Exinde est, quòd de prognosi in febribus ab urina iudicium ferre possimus. Cum

urina

urina omnino limpida existit, vel nubecula sublimè natantes apparent, tum pro certo habeamus, cerebrum à cruda, levi materie affectum esse: si verò hæcce materies, urinâ quiescente, fundum petat, materiâ jam coctâ, cerebrum citò liberabitur, febrisque cessabit. Contrà, si particulae peccantes sanguine sint graviore, visque impellens parva, eæ inferiora petent: sed si sufficiat vis impellens, hæ particulae graviore, à momento aucto, vadent ubicunque datur directio. Unde cognosci potest, qualem habeat in corpus actionem mercurius, cujus partium subtilitas vasa arctiora pervadit, & cujus momentum coagula, visciditates, aliasque obstructions dissolvere potest. Si tamen in vasa cerebri, nimia quantitate, impellatur mercurius, nervorum originem obstruet; unde paralysis, epilepsis, aliaque symptomata dira & curatu difficillima oriuntur.

LIX. Si à delinquente humorum proportionem (xx.) minor humoris tenuioris copia in sanguine sit, oriuntur obstructions errore loci; si unâ adsit plethora, tum obstructions in tunica cellulosa & musculis intercostalibus occurrent.

Si verò hæc delinquens proportio, non à quantitate crassioris chyli ingesta, sed à nimia humoris tenuioris excreti copia oriatur, tum obstructions in musculis etiam sentiuntur; unde lassitudo, torpor, & aliquando spasmi musculorum, tendinum subsultus, aliaque symptomata, mortis imminentis indicia. In cerebro deinde & cerebello fiunt obstructions; unde phrenitis, convulsio, & brevi mors.

Si in sanguine nimia sit humorum tenuiorum copia, tum vasa minora nimis fiunt repleta & distenta; unde obstructions aquosæ, emphysemata. Si humores tenuiores secernendi retineantur, tum materie putridâ generatâ oriuntur in cute scabies, scorbutus vel obstructions, & symptomata (lvi.) memorata.

LX. Obstructions ferè eodem modo à figura (xxiv.) mutata, quo à magnitudine peccante, nascuntur. Quatenus verò figuræ peccantis particulae terrenæ sunt vel salinæ, lacteis absorptæ

absorptæ, sub forma pulveris tenuissimi, aut solutionis, vix adeo crassæ sunt ut vasa primi generis occludere queant, nisi magnâ quantitate ingestâ coalescant. Vascula autem quæ salinâ materie prius præcluduntur, vulgò sunt excretoria cutanea, ubi particulis aqueis avolantibus, & salinis magis magisque collectis, exoritur prius prurigo, vasculis leviter irritatis; dein scabies & scorbutus. Vascula etiam excretoria gingivarum & oris interni occluduntur, spiculisque particularum salinarum vulnerantur, & saliva in vasculis hærens corrumpitur; unde è gingivis exstillat sanguis, & halitus oris est fœtidus. Si augeatur causâ, tum parva musculorum & intestinorum vasa obstruuntur; unde dolor & torpor musculorum, & intestinorum tormina. Sed uti varia est qualitas & forma quas habet salina materies, in diversis vasis & glandulis diversæ quoque occurrent obstructiones & tumores; unde durities, scrofula, scirrhi, canceri, aliique glandularum tumores in diversis corporis partibus nascentur.

Materia terrena, quoad magnitudinem, magis variatur quàm salina, & rarò obstructiones in vasis glandularum latioribus, in arctioribus verò sæpiùs creat. Exinde est quòd obstructiones oriuntur diversæ in glandulis, quarum vasorum subtilitas est diversâ; unde tumores arenosi. Si materies adhuc sit subtilior, tum vascula membranarum & musculorum minora obstruuntur; unde oritur podagra. Vel si hæc materie cum humoribus in receptaculum quoddam secernitur, tum motûs defectu, subsidunt illæ particulæ terrenæ & adunantur; unde calculus in pelve, vesicæ urinariæ & felleæ.

S E C T IV.

LXI. **O**bstuctiones à vi pellente debili (v. 3. xxv.) in his partibus præcipuè occurrunt, ubi statu sano tardior est motus, sanguis spissior, & particulæ transitaræ moles vasorum capacitati magis appropinquat. Sed prout causâ efficiens, ejusque

ejusque gradus variantur, varia occluduntur vasa, & mitiora vel sæviora oriuntur symptomata.

Obstructiones quæ à causa (xv.) descripta fluunt, sunt quæ totum corpus eodem tempore afficiunt, mortemque immediate inferunt. Si autem syncope sit causa (xxv. 2.) ; occurrit primò, ægritudo, cum cordis actio languescere incipit ; dein lassitudo & musculorum debilitas, quia pigrescit in arteriis extremis circulatio ; frigus, quia motus & attritio calorem excitantes cessant ; pallor, ab extremis arteriis contractis ; sudor, quod contractilitate arteriis propriâ fluidissimus sanguis per vasa excretoria exprimitur, & crassior retinetur ; respiratio gravis, quia diaphragma & muscu intercostales, cum aliis omnibus vitali functioni inservientibus, debilitantur ; vertigo & insensibilitas, quoniam deficit justa sanguinis quantitas, quæ in encephalon pellatur ; convulsio tum universalis, quia sanguinis in musculos impulsæ crassior pars in arteriis accumulatur. Si cessat convulsio, & augefcit syncope, sequitur coagulatio sanguinis, & brevi mors. Hi sunt progressus syncopæ per vices suas gradatim auctæ.

Obstructiones à causâ (xxv. 3.) dictâ, in arteriis extremi corporis primo incipiunt, unde frigus ; & in vasis diversis, juxta regulas (xxv.) adnotatas, sanguinis motus paulatim minuitur, usque dum cordis ipsius actio sistatur.

In senectute occurrunt tria, quibus sanguinis motus imminuitur, 1. Vis impellens debilior. 2. Sanguinis spissitudo ex motu tardato. 3. Magna solidorum rigiditas. Quæ tria simul cum ætate ingravescent ; & exinde sanguinis circuitum, ex corporis structurâ, sisti tandem oportere constat. Ex modo dictis intelligi potest, cur morbi acuti rariùs in ætate provectiore, vix unquam in senectute occurrant, & cum contingunt multò sint sæviores, graviusque intentent periculum ; cur herniæ, fracturæ in his difficillimè sanentur.

LXII. Externa pressio (xxvi.) est causa obstruens vasa, quæ toti corpori immediate applicari nequit ; attamen prout vasa sunt, quibus fit applicatio, ejusque gradus diversus, & diuturnitas,

nitas, varios producit effectus, vel in totum corpus, vel in quasdam partes particulares. Si ligaturâ vel pondere comprimatur membrum, fit crus, v. g. brachium, &c. ubi arteriæ, venæ & nervi constringuntur; tum primò obstructio fiet in venis; unde tumor nascitur versùs extrema; rubedo & gangræna gradatim superveniunt. Arteria enim venâ fortior sanguinem protrudit, & reditu per venas propter pressionem præcluso, vasa expanduntur, & motus sistitur. Si gravior sit pressio, arteriæ etiam & nervi comprimuntur; unde tumor, dolor: & inflammatio, ex plethora citra ligaturam; ultra verò, subsultus, spasmus, torpor, tabes, insensibilitas, immobilitas, gangræna & sphacelus; in reliquo corpore à nervis affectis, febris, delirium, convulsio. Si in tribus magnis ventribus quodvis comprimatur, sequentia oriuntur symptomata:

Ad caput pertinent viscera pneumatopoietica; si igitur fracturâ, seu extravasato sanguine prematur cerebrum, exoritur febris, coma, delirium, phrenitis, tremor, convulsio, paralyfis, apoplexia.

Cerebellum istud est organum, quod actionibus vitalibus inservit; quamobrem, eo compresso, vita brevi tollitur. Si cranium comprimatur, orietur, ut in omnibus ossibus, obstructio, & à collecto ichore, caries & tumor.

In collo sunt vasa sanguifera, carotides & jugulares, hæc etiam quæ ad musculos & glandulas pertinentia, manducando, loquendo, deglutiendo, inserviunt; trachea arteria, gula, nervi intercostales, par vagum, accessorii Willisii, recurrentes, phrenici, quibus singulis compressis varia oriuntur symptomata, prout est functio unicuique propria. Si arteriæ carotides seu vertebrales comprimantur, minus sanguinis in cerebrum propelletur; unde syncope, vel etiam mors. Si in jugulares internas fiat compressio, stagnabit & accumulabitur sanguis in cerebro & cerebello; unde vertigo, convulsio, apoplexia; si in externas, tumor, rubedo, erysipelas, oedema, in capite externo, & in aliis partibus, quarum sanguis in venas illas evacuat.

Trachea

Trachea arteria constricta respirationem reddit difficilem, vel omnino inhibet. Gula pressa ciborum descensum impedit, & ventriculum irritat; unde nausea, vomitus & gulæ inflammatio.

Nervus intercostalis compressus, propter communicationem ejus cum omnibus fere totius corporis nervis, totum corpus perturbat, præcipuè verò viscera, quæ solo hoc nervo instruuntur; unde omnia symptomata, nervosa vulgò dicta, nascuntur. Par vagum cordi, pulmonibus & ventriculo immediatè inservit; unde respiratio difficilis, vomitus, actio cordis impedita, vel prorsus sublata. Recurrentibus compressis, loquela impeditur, vel cessat; nervi brachiales compressi, dolorem, stuporem, paralyfin, marcorem brachiis inducunt; phrenico pressio, actio diaphragmatis impeditur, vel omnino sistitur. Medullæ spinalis compressionem sequuntur convulsio, paraplegia, mors.

LXIII. Ad thoracem pertinent viscera hæmatopoietica, aliæque partes vitali facultati fungendæ destinatæ. Per illum transeunt ductus thoracicus, medulla spinalis, nervi intercostales, recurrens sinister. Ad sternum, costas & vertebrae sitæ sunt mammae, musculi scapularum, humerorum, plerique motores & sustentatores corporis. Si comprimantur mammae, in illis oritur tumor, durities, scirrhus: rariùs autem hîc excitari potest suppuratio. Si premuntur musculi, sequitur dolor, spasmus, actio sublata, paralyfis, inflammatio, suppuratio, gangrena.

Musculis intercostalibus seu pleuræ compressis, oritur in his pleuritis, inflammatio, suppuratio; exinde phthisis, &c.

Pulmonibus leviter compressis, sequitur circuitus stagnatio per vasa debiliora, inflammatio, peripneumonia, empyema, phthisis. Si vasa eorum majora comprimantur, tum anhelitus gravis, suffocata circulatio, vel vasorum ruptura: diaphragmate compresso, oritur primò singultus, qui est actio huic certè peculiaris, respiratio molesta, febris, anxietas, delirium, vigilia, phrenitis, convulsio. Cor leviter pressum anxietatem

tem, palpitationem, pulsus intermissionem inducit : aucta pressio actionem ejus inhibet, ex qua vita immediatè pendet. Ductu thoracico compresso, nutritio impeditur, vel prorsus cessat ; unde tabes immedicabilis, dum manet pressio. Vena azyga compressa sistit sanguinem in musculis intercostalibus, pericardio, pleurâ, hepate, &c. pleuritidem etiam aliasque inflammationes periculosas inducit. Venâ cavâ, aortâ, compressis, circuitus protinus suffocatur.

LXIV. Ad abdomen & pelvim pertinent viscera chylopoietica, & alia facultati naturali præcipuè inservientia, nutritioni scilicet, generationi, vel sæcum expulsionioni.

Per abdomen etiam decurrunt vasa sanguifera inferiora. In illo quoque inveniuntur plurimi nervorum plexus, hepaticus, stomachicus, renalis dexter & sinister, mesentericus superior seu solaris, & inferior ; qui omnes ab intercostali, paucique octavi paris fibris conficiuntur, mutuamque alii cum aliis communionem habent.

LXV. Presso ventriculo, oriuntur nausea, anxietas, vomitus, &c. à vicinitate diaphragmatis, singultus, inflammatio, febris acutissima, phrenitis, convulsio. Intestinis compressis nascuntur dolor, vomitus, febris, anxietas, inflammatio, gangræna. Si comprimatur hepar, ex vasis celiacis inflammatio, suppuratio ; unde vomica, &c. ex venæ portæ ramulis tumor frigidus, scirrhus. Felle vesicâ, ductu cystico, hepatico vel cholidochæ, compressis, stagnat in hepate bilis ; unde icterus niger & flavus, hydrops, &c. plurimi alii morbi chronici. Splen compressus, propter fabricam mollem & cellulosam, magis tumori duro, scirrhuso, quàm inflammatorio, obnoxius fit ; ex quo ejus functio, qualiscunque sit, hepatis inserviens, vitatur, sequiturque etiam vulgò scirrhus hepatis. Pancreas etiam compressum similia excitat symptomata. Mesentericâ compressâ, oritur inflammatio, gangræna ipsius partis, febris, phrenitis, &c. Receptaculo chyli pressio, tument vasa lactea, chyli introitus obstruitur, & nutritio corporis impeditur aut omnino tollitur. Si comprimantur renes, in his oriuntur tumor, inflammatio, vel scirrhus ; & exinde sæpe ascites. Fundo vesicæ

compressio, nascitur inflammatio, gangrena. Si ejus collum comprimatur, inflammatio, strangoria, suppuratio vel gangrena, & saepe vesicae ruptura; si nimis prematur uterus, tum sanguis, cancer oriuntur, & menstrua obstruuntur. Testiculis contractis, tumor, durities, scirrhus sequuntur. Aorta descendente compressa, crura tabes, & plethora reliquum corpus invadit: vena cava pressa, erit crurum plethora magna & distensio.

Omibus abdominis visceribus ex plexibus supradictis nervi suppeditantur; omnesque hi plexus alii aliis per fibras connectuntur; unde quovis ex visceribus laeso, caetera afficiuntur. Hinc vomitus, febris acuta, & plerumque phrenitis symptomata sunt vulgaria, aliqua nervosa abdominis parte divexata.

EXVI. Tumor seu obstructio (XXVII) memorata oritur 1. a fabrica partis naturali, ut in utero & mammis, ubi continuus sanguinis vel lactis influxus vascula distendit; usque dum eruptione uteri sinus, & suctione mammarum receptacula evacuentur. 2. Ab aucta adferentis vasis capacitate, vel tunica interposita debilitata, oriuntur vulgo obstructions in partibus corporis inferioribus; unde hydrops, haemorrhoides, varices; vel in capite deorsum inclinato, ubi pressio in vasorum latera gravitate augetur. Si sanguis aliquo humore spoliatur, tum vasorum tunica, quae ab illo refocillari debent, debilitatae distenduntur, ut in rachitide.

F I N I S.

ERRATA.

Fig. 5. Lin. 18. for. Compressa sit sua; &c. read
Compressa sit, sua &c.

Fig. 6. Lin. 3 for. Ubi; gravitas &c. read Ubi
gravitas &c.

for (XV) read (XXV, I).